



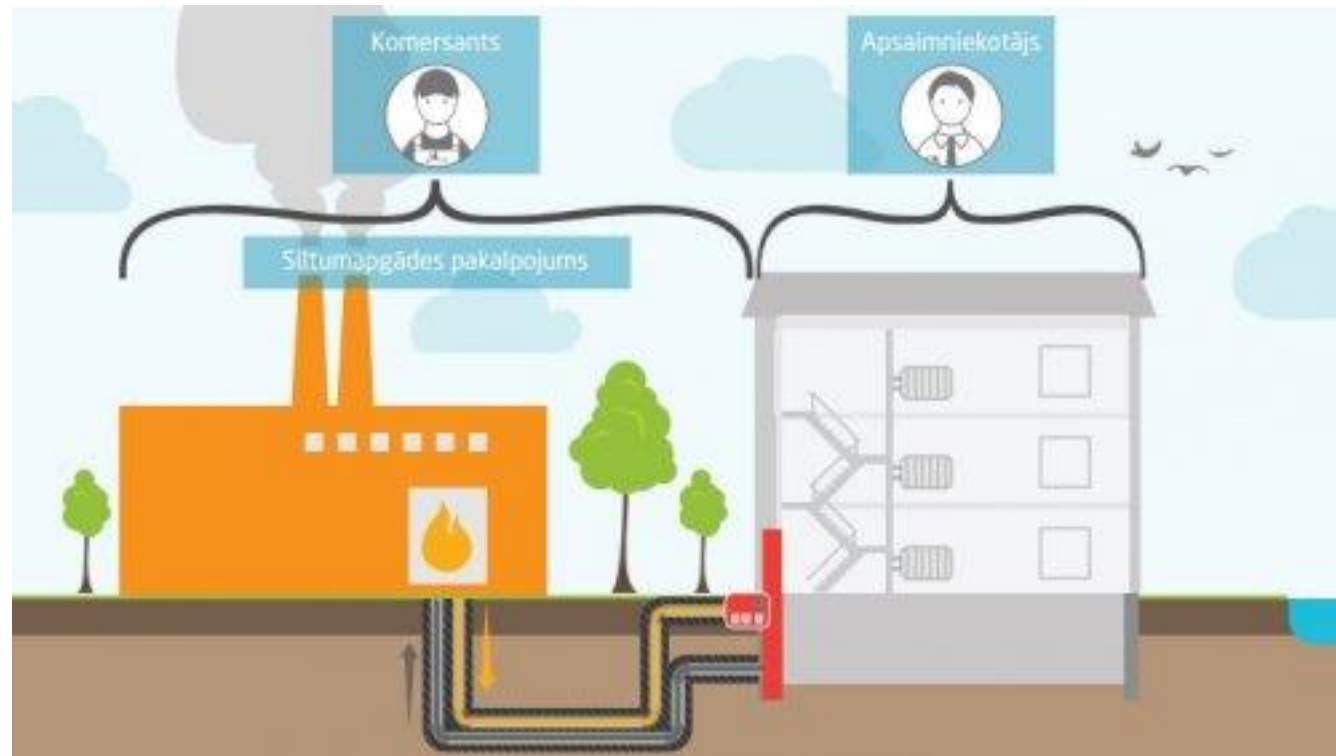
Priekules pilsētas siltumenerģijas  
ražošanas un pārvades koncepcija

# Sadarbības partneri



## KĀ DARBOJAS CENTRALIZĒTĀ SILTUMAPGĀDE?



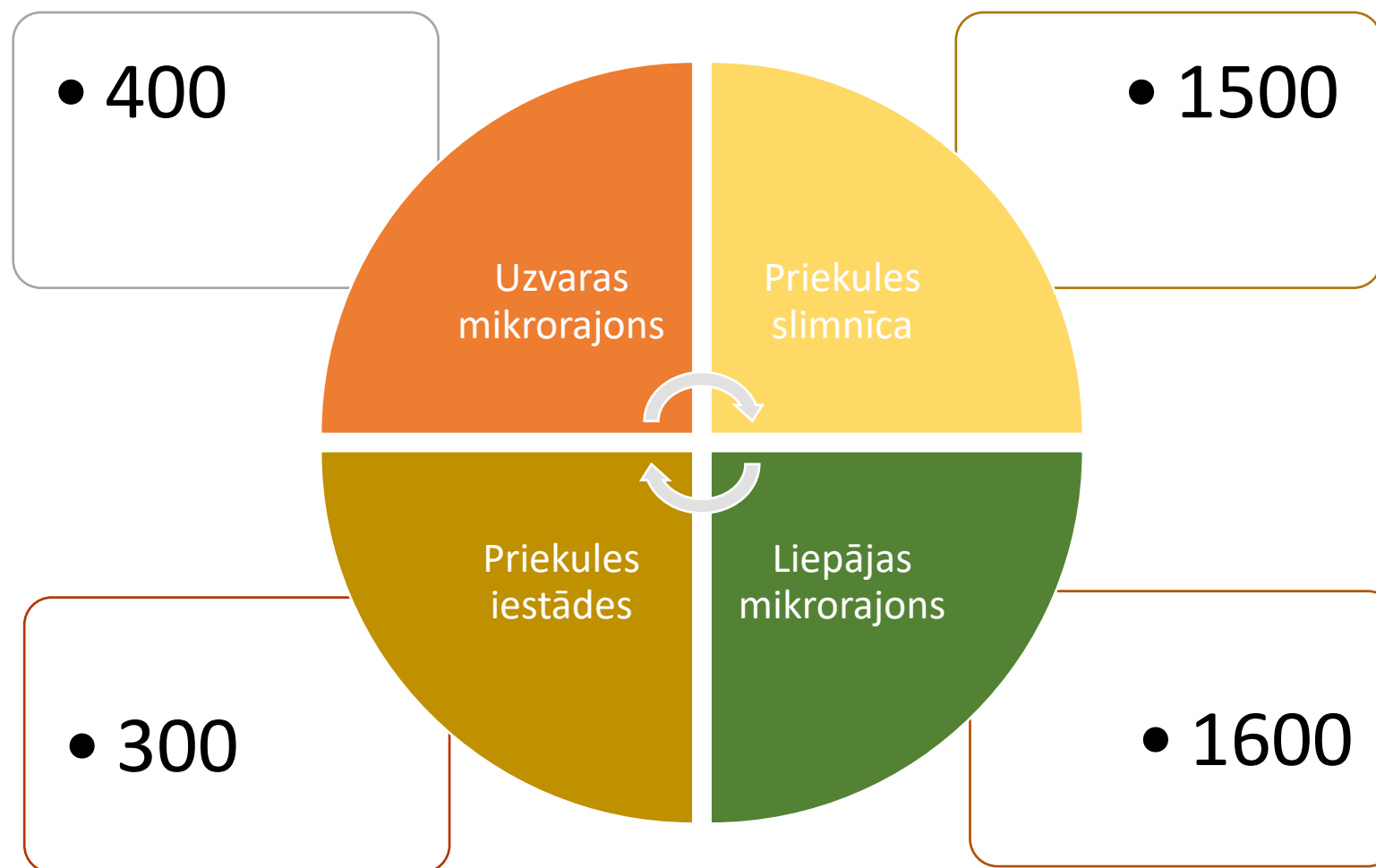


# Siltumtrases

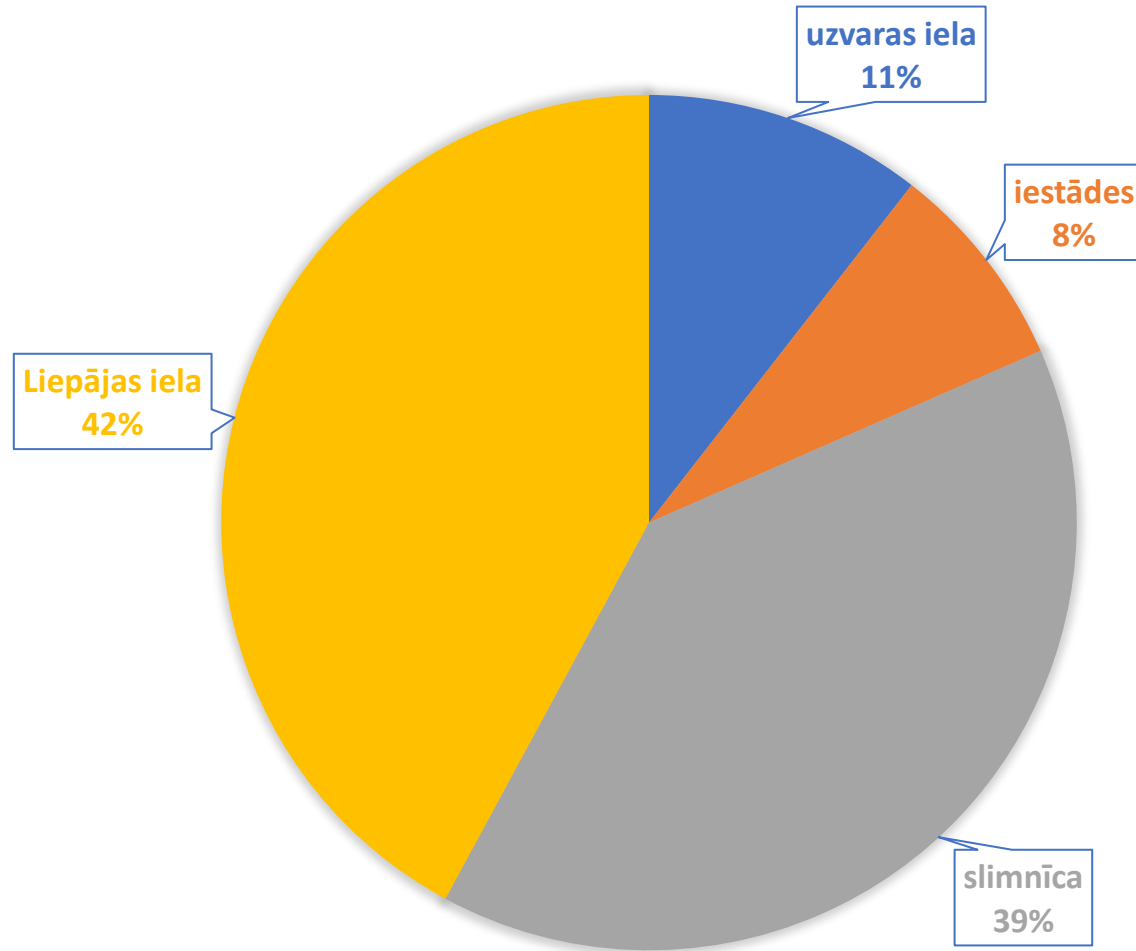
- Uzvaras ielas mikrorajons
- Liepājas ielas mikrorajons
- Priekules slimnīca (2. un 3. atzars)



# Siltumenerģijas ražošanas struktūra Mwh



# MWH





# Uzvaras ielas mikrorajons

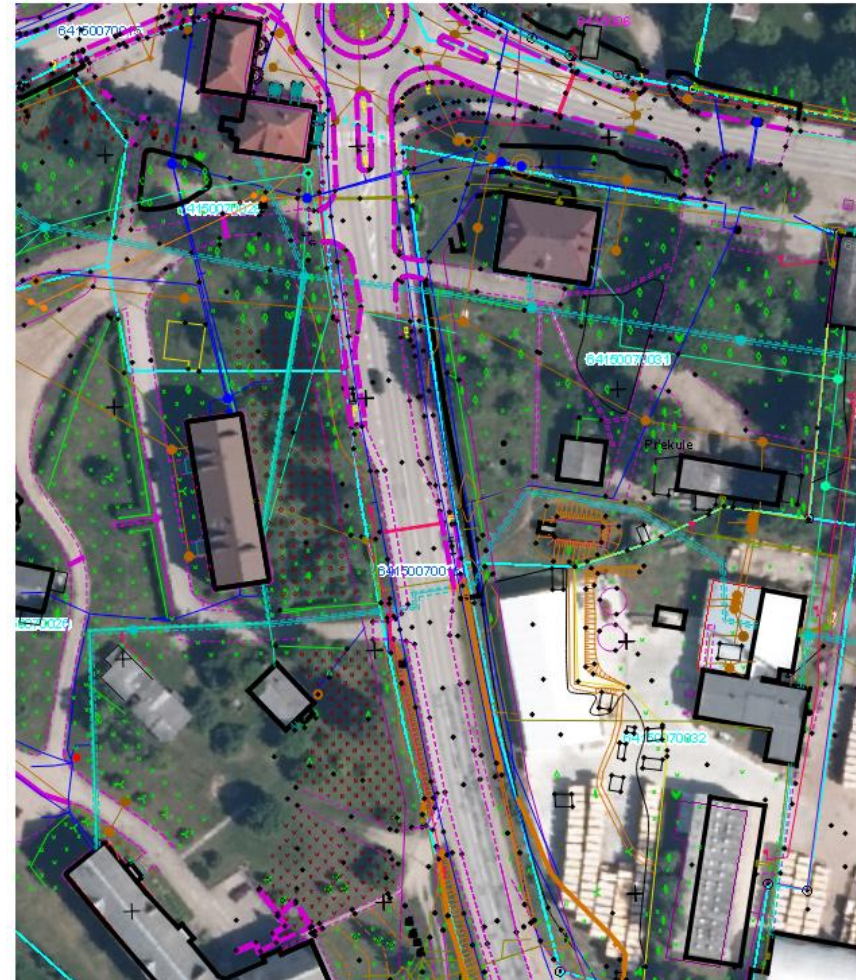
Patēriņš: vidēji 428 mwh

Zudumi:

- vidēji 20 %;
- 2021.gada janvāris 14 %

Attīstības iespējas:

- līguma pagarināšana;
- siltumtrases rekonstrukcija

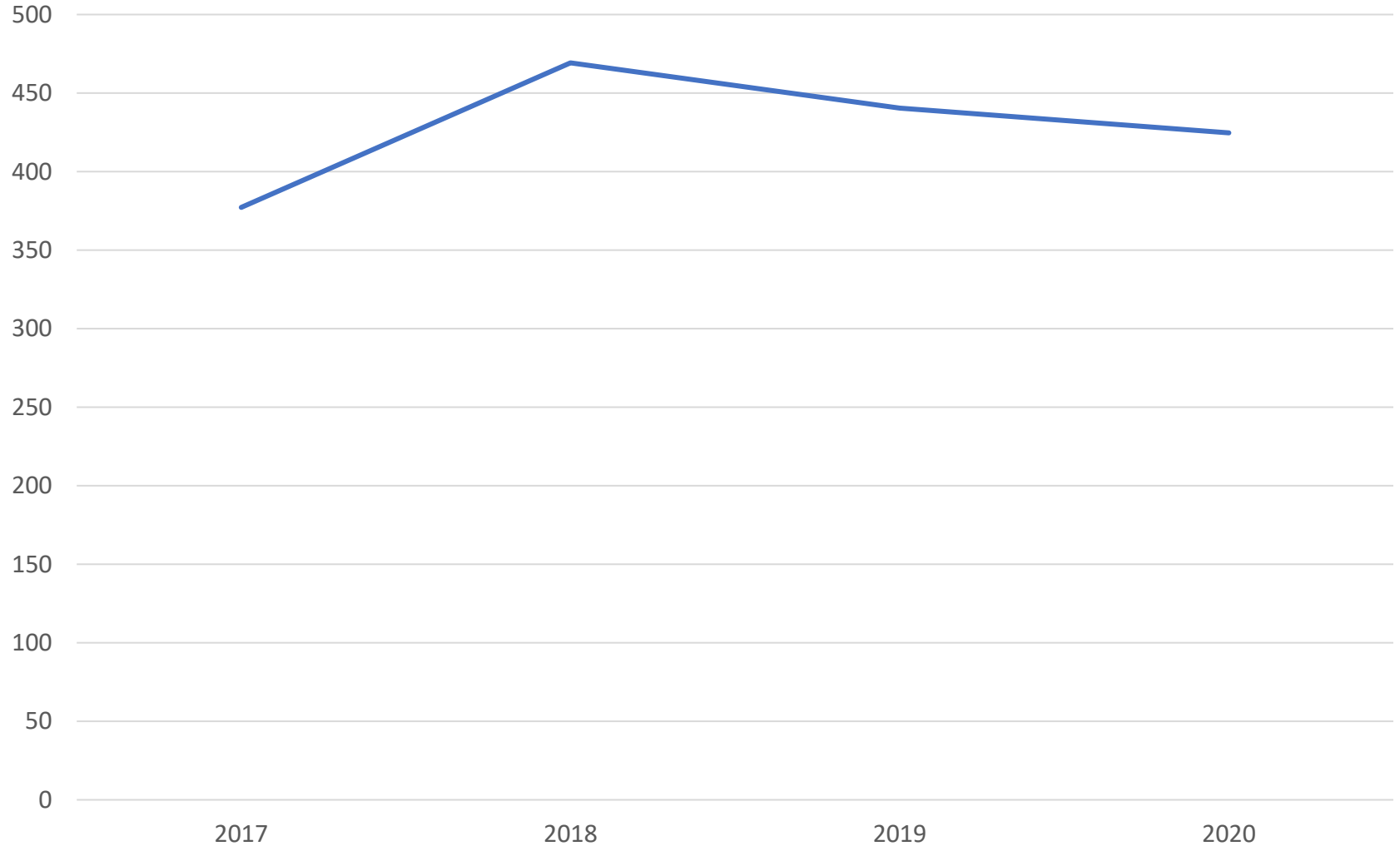




# Uzvaras ielas mikrorajons

	2017	2018	2019	2020
Janvāris	68,59	88,03	83,79	70.47
Februāris	59,72	84,55	68,51	63.70
Marts	53	81,05	63,7	69.85
Aprīlis	37,59	36,87	36,7	51.44
Maijs	12,82	3,61	9,44	16.56
Jūnijs	0	0	0	0
Jūlijs	0	0	0	0
Augusts	0	0	0	0
Septembris	0	0	11,29	0
Oktobris	39,09	40,44	42,86	32.26
Novembris	48,89	53,63	52,33	49.04
Decembris	57,56	81	71,86	71.38
Kopā	377,26	469,18	440,48	424.70

## Uzvaras ielas patēriņš mwh



# Uzvaras ielas mikrorajons

	2017	2018	2019	2020
Kopā	377,26	469,18	440,48	424,70
m2	2415,40	2415,40	2415,40	2415,40
Cena Eur/tarifs	37	37	37	37
Apkure sezona/ mēnešos	8	8	8	8
Maksa par apkuri / 1m2	0,72	0,90	0,84	0,81

$$x = \frac{\frac{(377 * 37)}{8}}{2415,40}$$

# Liepājas iela 13a- katlumāja

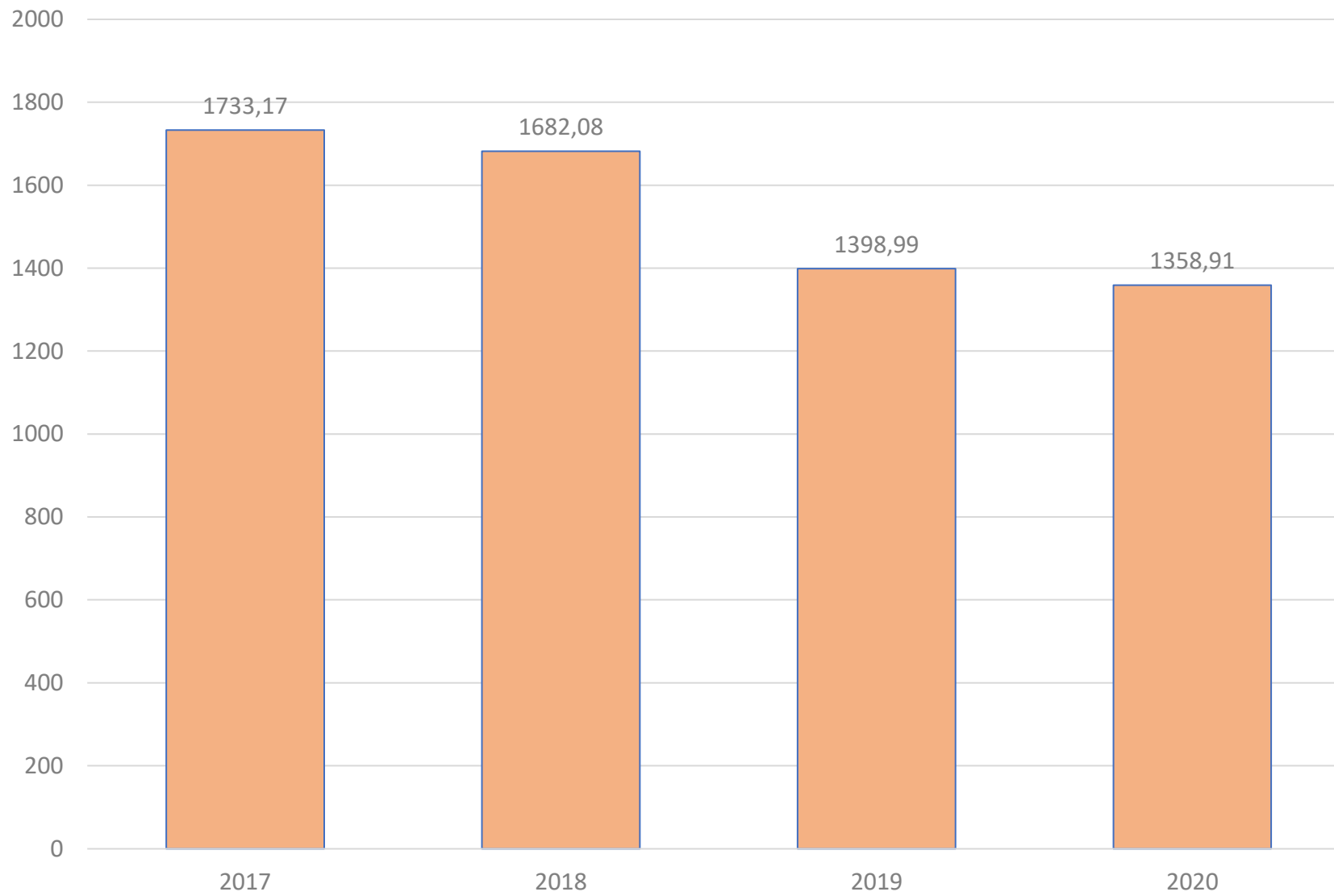


# Liepājas iela 13a- katlumāja



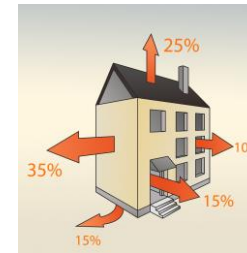
# Liepājas iela 13a- katlumājas patēriņš

	2017	2018	2019	2020
Janvāris	314,83	306,23	277,91	245.01
Februāris	278,83	288,12	228,97	220.07
Marts	244,91	282,77	210,85	230.33
Aprīlis	180,15	124,39	118,19	164.40
Maijs	74,98	15,82	0,34	17
Jūnijs	0	0	0	0
Jūlijs	0	0	0	0
Augusts	0	0	0	0
Septembris	0	0	0	0
Oktobris	156,08	163,67	101,66	98.10
Novembris	230,43	197,44	206,41	132.89
Decembris	252,96	303,58	254,66	251.11
Kopā	1733,17	1682,02	1398,99	1358.91





# Liepājas iela 13a



Maksa Eur par 1 m2

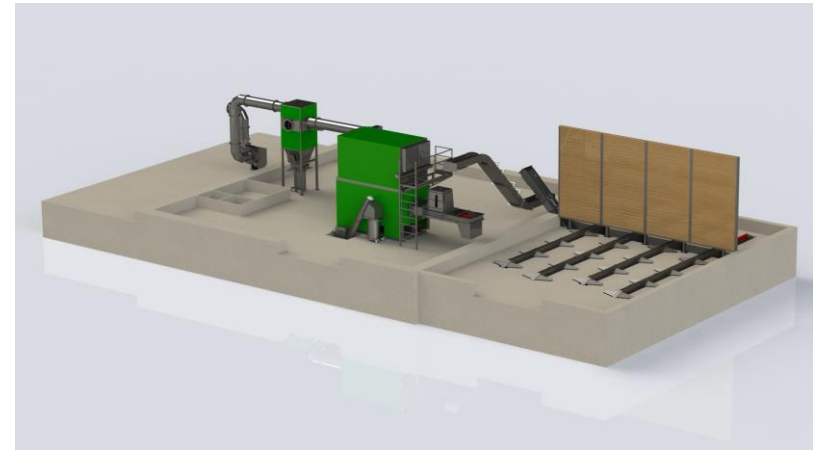
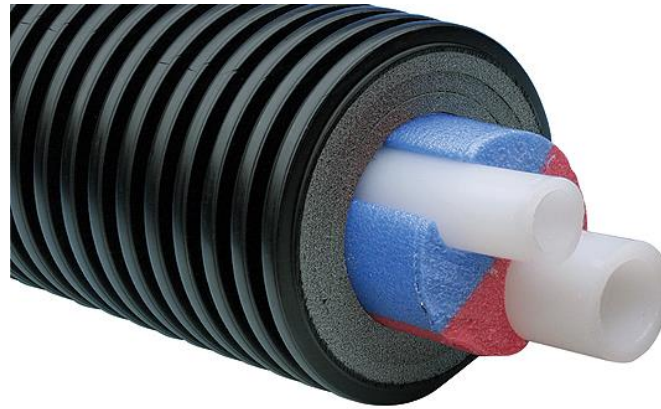
## Zudumi trasēs

- 3-7%
- 2018. gads 6%
- 2019.gads 7,6 %
- 2020. gads 3-6 %

Gads	Adrese	Mwh	m2	Cena /1m2
01.2018	L1	42,59	1609,20	1,16
01.2018	L5a	25,24	776,40	1,42
01.2018	L5b	64,09	2320,30	1,21
01.2020	L1	34,07	1609,20	0,93
01.2020	L5a	19,09	776,40	1,07
01.2020	L5b	49,59	2320,30	0,93

# Investīciju nepieciešamība Liepājas iela 13 a katlu māja

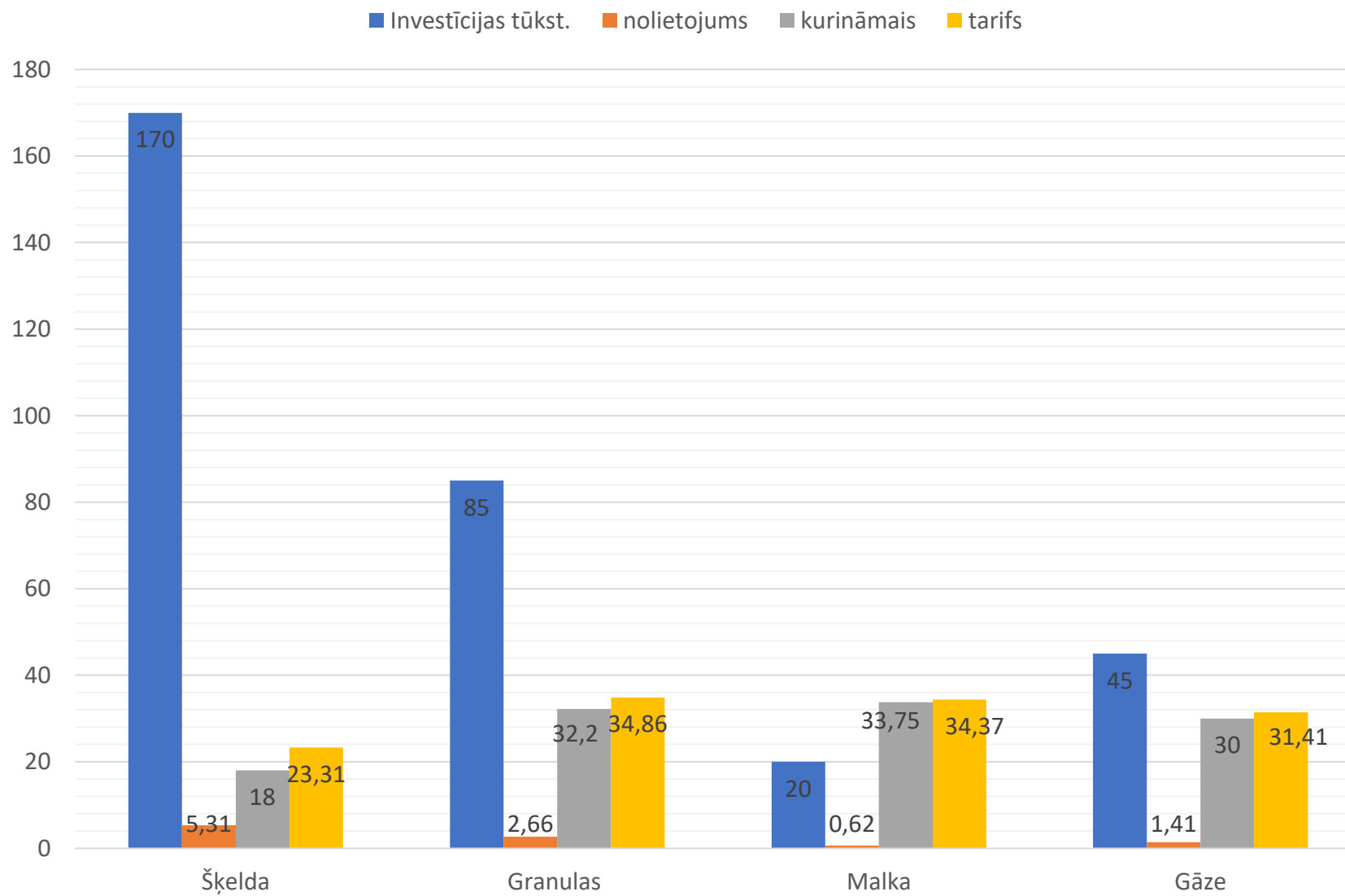
- Siltumenerģijas ražošanas katlu atjaunošana;
- Cirkulācijas sistēmas modernizēšana;
- Uzskaites sistēmas modernizēšana;
- Siltumtrašu inspekcija / rekonstrukcija



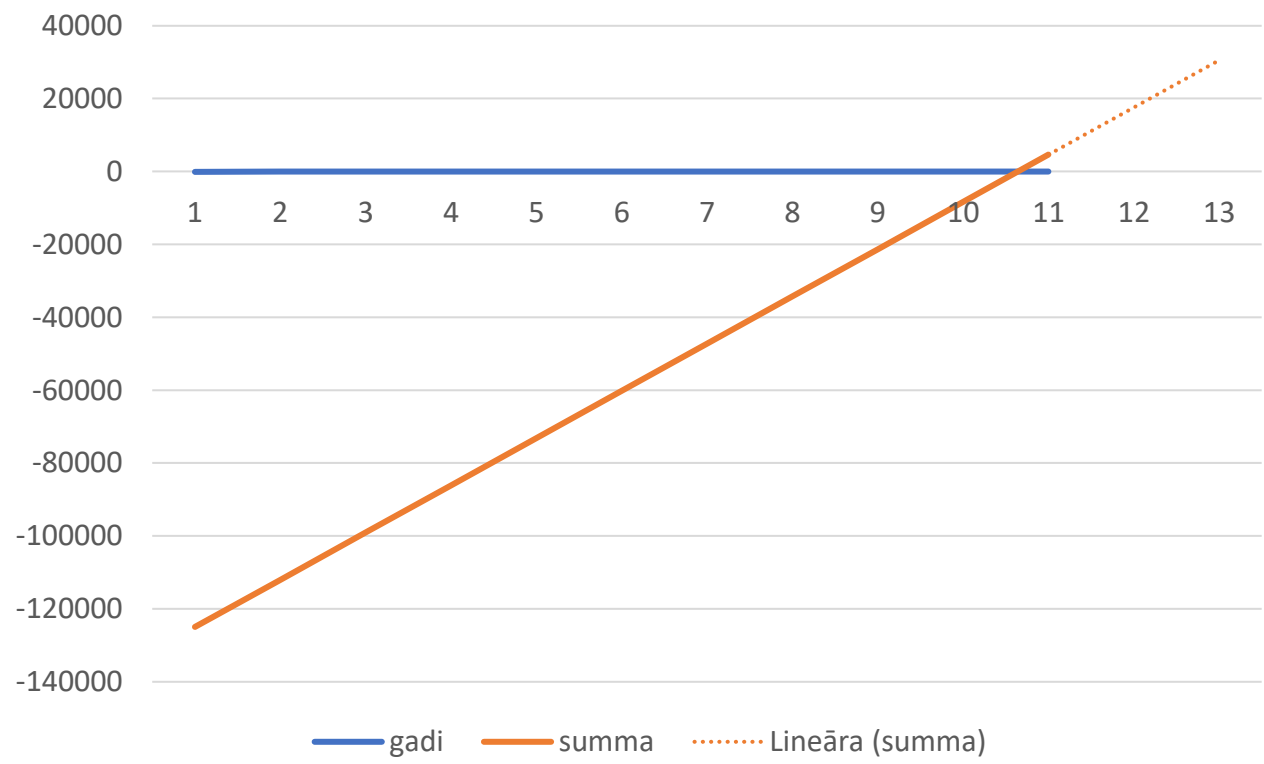
# Siltumenerģijas ražošanas tehnoloģiju salīdzinājums



<b>Apkures veids</b>	<b>Šķelda</b>	<b>Granulas</b>	<b>Malka</b>	<b>Gāze</b>
Tehnoloģiju izmaksas 0,9mwh	170 000	85 000	20 000	45 000
Kalpošanas ilgums / gadi	20	20	20	20
Nolietojuma izmaksas/ gadā	8500	4248	996	2256
Īpatsvars tarifā pie patēriņa 1600 mwh/ Eur	5,31	2,66	0,62	1,41
Kurināmā izmaksas 1 mwh / Eur	18	32,20	33,75	30
Tarifā iekļaujamās izmaksas Eur	23,31	34,86	34,37	31,41
20 gadu periods Eur	745 920	1 115 520	1 099 840	1 005 120



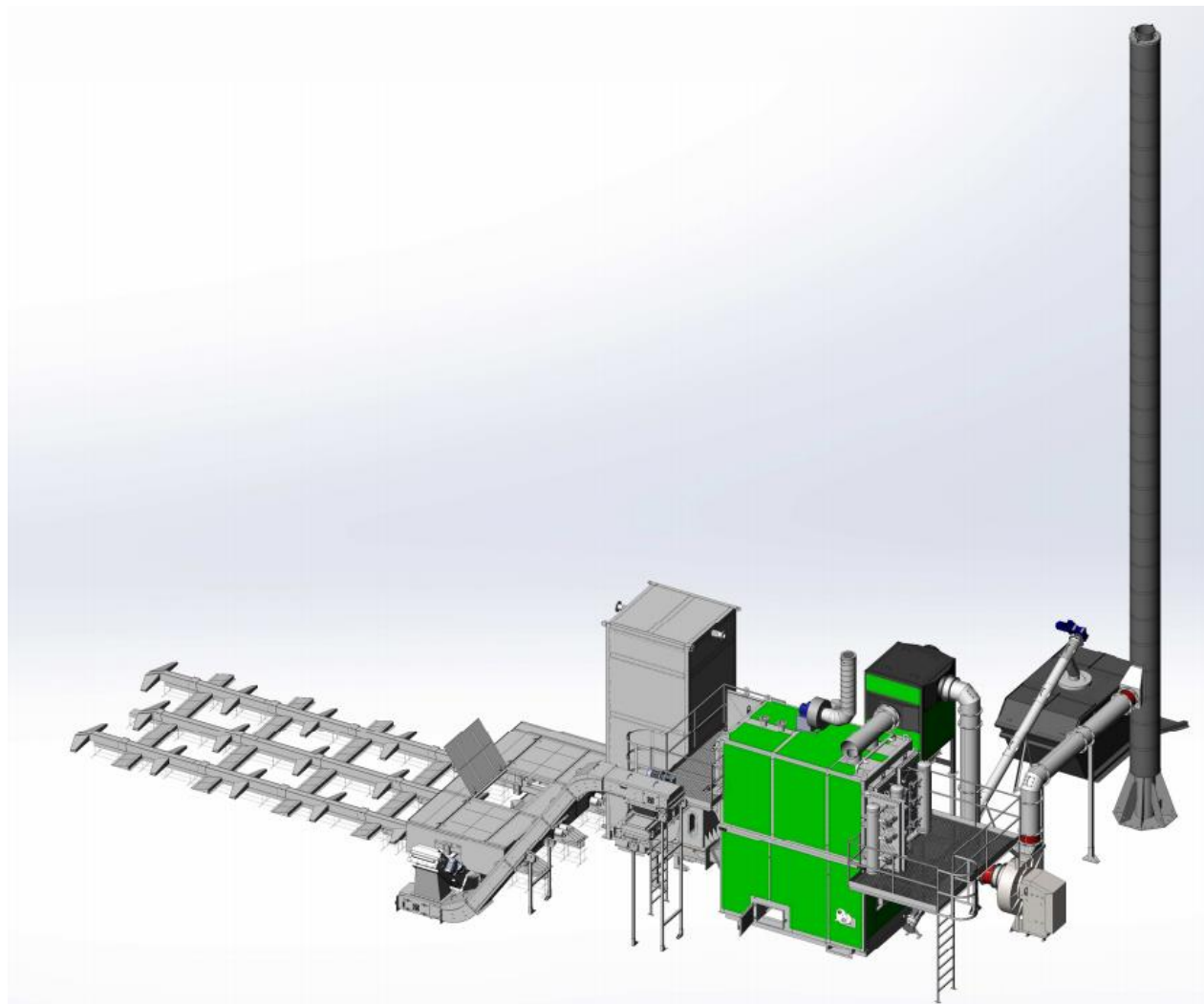
Šķelda / gāze	170 000/ 45 000		
sākums	-125 000	9.gads	-21 320
1.gads	+12960		+12 960
2.gads	-112 040	10.gads	-8 360
	+12960		+12 960
3.gads	-99 080	11.gads	+4600
	+12 960		
4.gads	-86 120		
	+12 960		
5.gads	-73 160		
	+12 960		
6.gads	-60 200		
	+12 960		
7.gads	-47 240		
	+12 960		
8.gads	-34 280		
	+12 960		





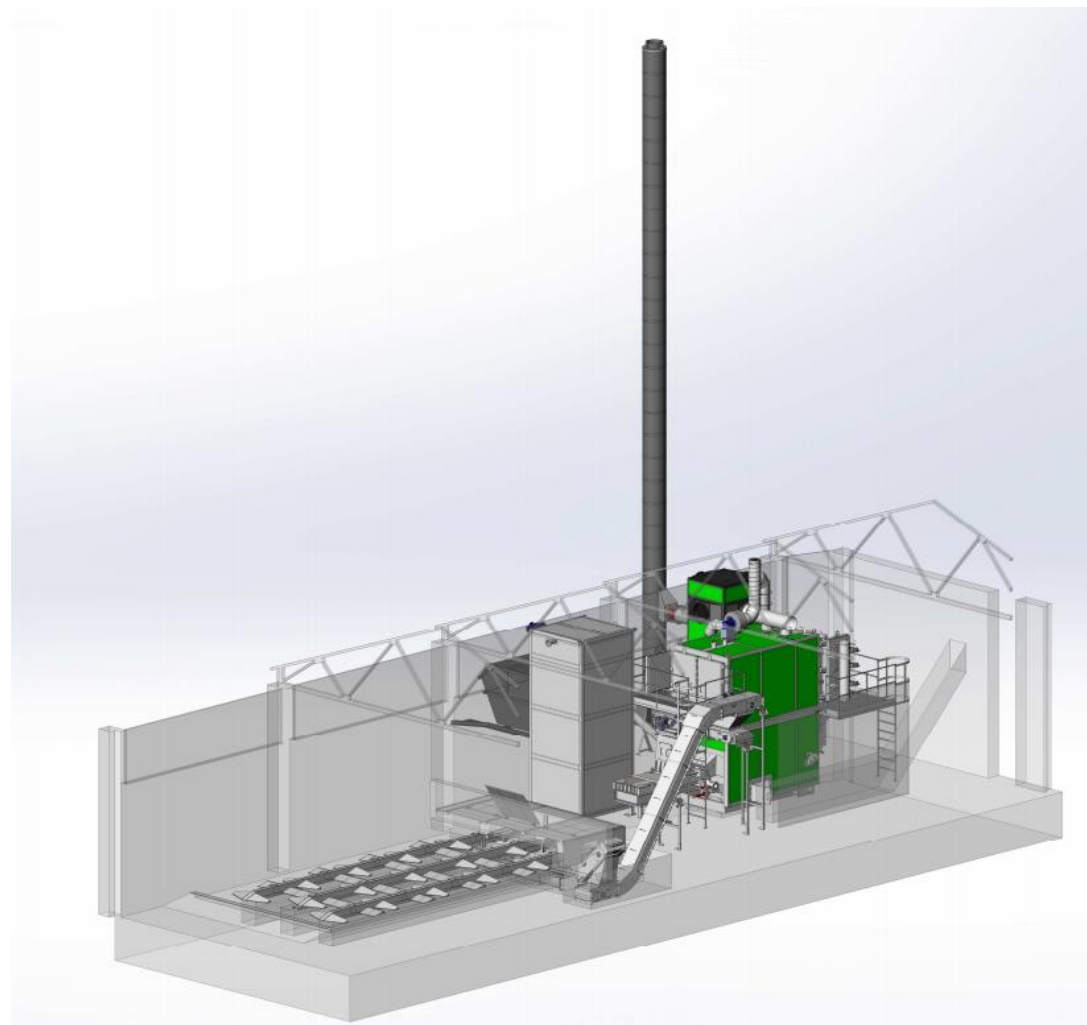
Šķeldas katlumājas projekts –  
Liepājas iela 13a

Cena: 179 000 Eur



Šķeldas katlumājas projekts –  
Liepājas iela 13a

Cena: 179 000 Eur



## Gāzes apkures katls VISSMANN

Cena: 45 000 Eur

Papildus izmaksas:

- Gāzes glabāšanas tvertne 10 m<sup>3</sup> (5000-7000 Eur);
- Dabas gāzes dzesētājs.



Automatizēts granulu  
apkures katls

Cena: 85 000 Eur



Cietā kurināmā apkures katls - malka

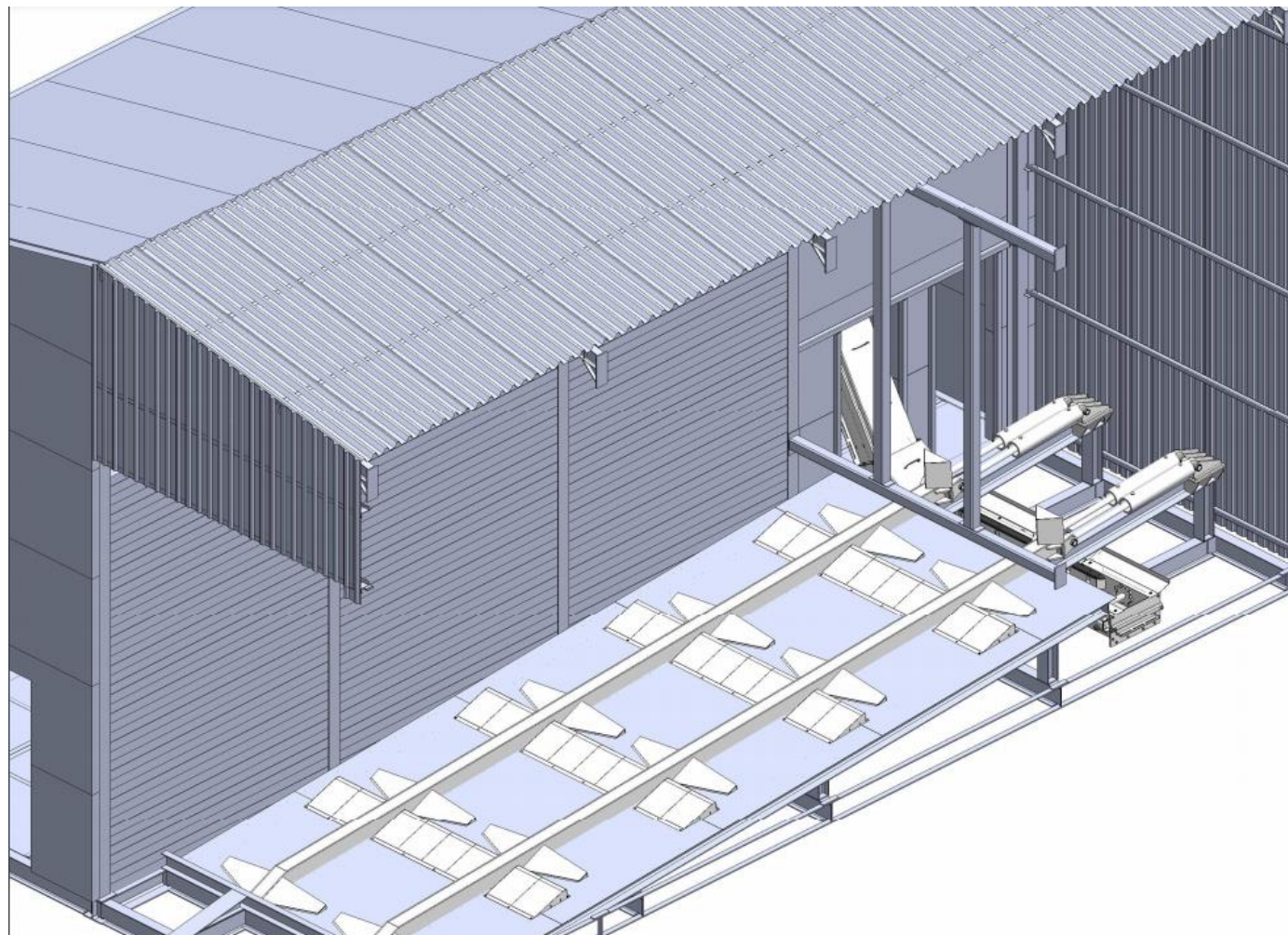
Cena: 20 000 Eur





SIA "Priekules slimnīca" katlu  
mājas rekonstrukcijas  
koncepts – kurināmais šķelda

Cena: 315 000Eur



# Investīciju piesaiste siltumenerģijas ražošanas modernizācijai

“Liepājas enerģija” piedāvā:

- uzstādīt jaunus biomasas (šķeldas) apkures katlus esošajā katlumājā;
- uzstādīt šķeldas glabātuvī ar mehānisku padevi esošajā katlumājā;
- automātisku pelnu izvadīšanas sistēmu ar uzglabāšanas konteineri;
- uzstādīt jaunus maģistrālo siltumtīklu cirkulācijas sūkņus;
- uzstādīt jaunu tīkla ūdens sagatavošanas un filtrēšanas kompleksu.

Visus darbus SIA “Liepājas enerģija” veic par saviem līdzekļiem, nepiesaistot Jūsu finanšu līdzekļus.





## SIA "Priekules nami" siltumapgādes tarifs 2020-2021

Izdevumu veids	Q	likme/€	periods/m	Izmaksu Σ	tarifs
Siltumenerģijas daudzums Mwh				1590	
Sadales tīkli- pakalpojumi		57,87	7	405	0,25
Elektroenerģija	4000	0,0495	7	1386	0,87
Malka	2400	22,5	7	54000	33,96
Materiāli		1500	7	1500	0,94
Pakalpojumi		171	7	171	0,11
darba alga, apkure iekārtu operators	0,7	792	7	3881	2,44
darba alga, kurinātājiem/ 4 gb	4,5	603,35	7	19006	11,95
kompensācija par neizmantoto atvaļinājumu	4,5	249,83	7	1124	0,71
DD soc.nod.24,09 %	24010,56	1,2409		5784	3,64
Darba alga administrācija - 5 %		3301		3301	2,08
DD soc.nod.24,09 %	3301	1,2409	7	795	0,50
Pamatlīdzekļu nolietojums		254		254	0,16
Degviela	85	1,3	7	773,5	0,56
Darba apģērbs/darba aizsardzība/OVP		700		700	0,44
kancelejas preces		10		10	0,01
Zudumi trasēs		60	78,85	4731	2,98
sakaru izdevumi		10		10	0,01
izmaksas kopā				97832	61,60

## SIA "Priekules nami" siltumapgādes tarifs 2020-2021

Izdevumu veids	Q	likme/€	periods/m	Izmaksu Σ	tarifs
Siltumenerģijas daudzums Mwh				1590	
Sadales tīkli- pakalpojumi		57,87	7	405	0,25
Elektroenerģija	4000	0,0495	7	1386	0,87
Šķelda	2400	12	7	28800	18,11
Materiāli		1500	7	1500	0,94
Pakalpojumi		171	7	171	0,11
darba alga, apkure iekārtu operators	0,7	792	7	3881	2,44
darba alga, kurinātājiem/ 4 gb	4,5	0	7	0	0,00
kompensācija par neizmanto to atvaļinājumu	1	249,83	7	250	0,16
DD soc.nod.24,09 %	4130,63	1,2409		995	0,63
Darba alga administrācija - 5 %		3301		3301	2,08
DD soc.nod.24,09 %	3301	1,2409	7	795	0,50
Pamatlīdzekļu nolietojums		8500		8500	5,35
Degviela	85	1,3	7	773,5	0,56
Darba apģērbs/darba aizsardzība/OVP		700		700	0,44
kancelejas preces		10		10	0,01
Zudumi trasēs		60	78,85	4731	2,98
sakaru izdevumi		10		10	0,01
izmaksas kopā				56208	35,42

## SIA "Priekules nami" siltumapgādes tarifs 2020-2021

Izdevumu veids	Q	likme/€	periods/m	Izmaksu Σ	tarifs
Siltumenerģijas daudzums Mwh				1590	
Sadales tīkli- pakalpojumi		57,87	7	405	0,25
Elektroenerģija	4000	0,0495	7	1386	0,87
Granulas	366	140	7	51240	32,23
Materiāli		1500	7	1500	0,94
Pakalpojumi		171	7	171	0,11
darba alga, apkure iekārtu operators	0,7	792	7	3881	2,44
darba alga, kurinātājiem/ 4 gb	4,5	0	7	0	0,00
kompensācija par neizmantoto atvaļinājumu	1	249,83	7	250	0,16
DD soc.nod.24,09 %	4130,63	1,2409		995	0,63
Darba alga administrācija - 5 %		3301		3301	2,08
DD soc.nod.24,09 %	3301	1,2409	7	795	0,50
Pamatlīdzekļu nolietojums		4250		4250	2,67
Degviela	85	1,3	7	773,5	0,56
Darba apģērbs/darba aizsardzība/OVP		700		700	0,44
kancelejas preces		10		10	0,01
Zudumi trasēs		60	78,85	4731	2,98
sakaru izdevumi		10		10	0,01
izmaksas kopā				74398	46,86

## SIA "Priekules nami" siltumapgādes tarifs 2020-2021

Izdevumu veids	Q	likme/€	periods/m	Izmaksu Σ	tarifs
Siltumenerģijas daudzums Mwh				1590	
Sadales tīkli- pakalpojumi		57,87	7	405	0,25
Elektroenerģija	4000	0,0495	7	1386	0,87
Gāze	1590	30	7	47700	30,00
Materiāli		1500	7	1500	0,94
Pakalpojumi		171	7	171	0,11
darba alga, apkure iekārtu operators	0,7	792	7	3881	2,44
darba alga, kurinātājiem/ 4 gb	4,5	0	7	0	0,00
kompensācija par neizmantoto atvaļinājumu	1	249,83	7	250	0,16
DD soc.nod.24,09 %	4130,63	1,2409		995	0,63
Darba alga administrācija - 5 %		3301		3301	2,08
DD soc.nod.24,09 %	3301	1,2409	7	795	0,50
Pamatlīdzekļu nolietojums		2250		2250	1,42
Degviela	85	1,3	7	773,5	0,56
Darba apģērbs/darba aizsardzība/OVP		700		700	0,44
kancelejas preces		10		10	0,01
Zudumi trasēs		60	78,85	4731	2,98
sakaru izdevumi		10		10	0,01
izmaksas kopā				68858	43,38

Paldies par uzmanību!

2021.gada janvāris – Liepājas  
iela 13a siltumapgādes  
pakalpojuma atskaite

ieņēmumi	janvāris					
saražots mwh	tarifs	grāmatvedības ieņēmumi				
	285,76	61,60	17602,82 Eur			
izdevumi	Eur			apjoms	cena	summa
malka	7380,00			328	22,5	7380
algas	5355,14					
malkas sagatavošana	2081,32			285,76	2081,32	7,28
administrācija	594,38			1 mwh	2,08	594,38
adm. DD.soc.nod.	142,88			1 mwh	0,5	142,88
elektroenerģija	180,82					
materiāli	268,61			1 mwh	0,94	268,61
pakalpojumi	31,43			1 mwh	0,11	31,43
nolietojums	45,72			1 mwh	0,16	45,72
degviela	140,02			1 mwh	0,49	140,02
darba apģērbs/OVP	125,73			1 mwh	0,44	125,73
kanceleja	2,86			1 mwh	0,01	2,86
zudumi	851,56			1 mwh	2,98	851,56
sakarņu izdevumi	2,86			1 mwh	0,01	2,86
	17203,35					
atlikums	399,47					

## 2021.Gada februāris– Liepājas iela 13a siltumapgādes pakalpojuma atskaite

ieņēmumi	februāris						
saražots mwh	tarifs	grāmatvedības ieņēmumi					
	280,41	61,60	17273,26 Eur				
izdevumi	Eur			apjoms	cena	summa	
malka		7177,50			319	22,5	7177,5
algas		5254,88					
malkas sagatavošana		2386,83			280,41	2081,32	7,28
administrācija		583,25		1 mwh		2,08	583,25
adm. DD.soc.nod.		140,205		1 mwh		0,5	140,205
elektroenerģija		169,45					
materiāli		263,59		1 mwh		0,94	263,59
pakalpojumi		30,85		1 mwh		0,11	30,85
nolietojums		44,87		1 mwh		0,16	44,87
degviela		137,40		1 mwh		0,49	137,40
darba apģērbs/OVP		123,38		1 mwh		0,44	123,38
kanceleja		2,80		1 mwh		0,01	2,80
zudumi		835,62		1 mwh		2,98	835,62
sakaru izdevumi		2,80		1 mwh		0,01	2,80
		17153,43					
atlikums		119,83					